

KAJIAN KEBERHASILAN SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN DIGITAL (E-LEARNING) PADA GAYA BELAJAR MAHASISWA: STUDI PUSTAKA

Teuku Alif Baihaqy *¹
Muhammad Irwan Padli Nasution ²

^{1,2} Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia
*e-mail: teukualif85@gmail.com ¹, irwannst@uinsu.ac.id ²

Abstrak

Penelitian ini membahas pengaruh sistem pembelajaran digital (*e-learning*) terhadap gaya belajar mahasiswa. Studi ini dilakukan dengan metode kualitatif menggunakan pendekatan deskriptif untuk mengkaji literatur yang relevan. *E-learning* memberikan fleksibilitas dalam proses belajar, meminimalkan mobilitas, dan mendukung efisiensi waktu serta biaya. Namun, pengaruhnya terhadap gaya belajar mahasiswa sangat bervariasi, tergantung pada preferensi visual, auditori, atau kinestetik. Penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan gaya belajar kinestetik menghadapi tantangan dalam pembelajaran daring karena kurangnya interaksi langsung. Temuan ini menyoroti pentingnya pengembangan metode *e-learning* yang adaptif untuk mendukung berbagai gaya belajar mahasiswa.

Kata kunci: *E-learning*, Gaya Belajar Mahasiswa, Pembelajaran Daring, Pendidikan Digital, Sistem Informasi.

Abstract

This study examines the impact of digital learning systems (*e-learning*) on students' learning styles. The research was conducted using a qualitative method with a descriptive approach to review relevant literature. *E-learning* provides flexibility in the learning process, minimizes mobility, and supports time and cost efficiency. However, its effects on students' learning styles vary significantly, depending on their preferences—visual, auditory, or kinesthetic. The study reveals that students with a kinesthetic learning style face challenges in online learning due to the lack of direct interaction. These findings highlight the importance of developing adaptive *e-learning* methods to support various student learning styles.

Keywords: *E-learning*, Student Learning Styles, Online Learning, Digital Education, Information Systems.

PENDAHULUAN

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang berfungsi sebagai jembatan antara sumber pengetahuan yang akurat dengan peserta didik, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih lancar dan efisien (Haryadi, 2021). Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, segala sesuatu dapat dengan mudah diakses melalui jaringan internet termasuk media pembelajaran. Dengan teknologi ini, pembelajaran dapat dilakukan dengan lebih fleksibel, karena tidak memerlukan mobilitas offline.

Penggunaan internet melalui *e-learning* mendorong mahasiswa untuk menjadi peserta didik yang lebih aktif. Berbagai layanan disajikan oleh teknologi ini demi perbaikan sistem untuk memaksimalkan pembelajaran mahasiswa/peserta didik (Saifuddin, 2018). Penggunaan teknologi ini dalam beberapa kondisi cukup efektif, seperti meminimalisasi penggunaan ruangan dan mobilisasi kelas. Mahasiswa juga dapat menghemat biaya transportasi yang dikeluarkan untuk pelaksanaan kelas. Namun, penggunaan media digital dalam pembelajaran juga mampu merubah gaya belajar mahasiswa. Gaya belajar dengan menggunakan platform digital cenderung memanfaatkan visual yang melibatkan kemampuan indra penglihatan dalam mengamati dan memproses liputan (Nuriah, 2022).

Metode pembelajaran secara daring (*E-Learning*) marak dilakukan sejak pandemi Covid-19 karena pembatasan interaksi dan kegiatan. Untuk menjangkau mahasiswa dan dosen yang tengah berada di rumah masing-masing, digunakanlah beberapa platform seperti zoom meeting, google classroom, google meeting dan lainnya. Hingga kini, beberapa platform masih aktif digunakan di beberapa kondisi. Terkadang, penyampaian materi oleh dosen disampaikan melalui

media online. Hal ini tentu berpengaruh pada gaya belajar mahasiswa. Tak jarang mahasiswa cenderung merasa malas akibat proses pembelajaran ini. Interaksi yang kurang maksimal akibat pembelajaran yang tidak dilaksanakan secara tatap muka menuntut mahasiswa harus bekerja mandiri. Meskipun pelaksanaan metode pembelajaran ini tidak sesering pelaksanaan dimasa pandemi dulu, perubahan gaya belajar mahasiswa masih terpengaruh.

Jurnal ini akan membahas perubahan gaya belajar mahasiswa akibat pembelajaran menggunakan E-learning. Hasil penelitian ini akan memberikan jawaban apakah metode pembelajaran digital mampu merubah gaya belajar mahasiswa secara signifikan, juga membahas mengenai metode pembelajaran mana yang paling efektif dalam menyesuaikan gaya belajar mahasiswa.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Rustamana dkk (2024), penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai status gejala yang ada, kemudian dideskripsikan dan diinterpretasikan untuk menarik sebuah kesimpulan. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan literatur seperti artikel, jurnal, majalah ataupun buku yang relevan, kemudian dilakukan pengumpulan data yang akan dideskripsikan. Dalam hal ini peneliti akan menggambarkan data berdasarkan fenomena kemudian ditarik kesimpulan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gaya belajar adalah faktor kunci yang mempengaruhi seberapa baik seseorang dapat mencapai tujuan belajarnya. Anggrawan (2019) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa ada tiga macam gaya belajar mahasiswa.

- 1) Gaya belajar visual : mahasiswa cenderung lebih mudah memproses informasi yang disajikan secara visual, seperti melalui gambar, diagram dan presentasi.
- 2) Gaya belajar auditori : lebih menyukai metode pembelajaran yang melibatkan pendengaran, seperti ceramah atau diskusi.
- 3) Kinestetik : mengandalkan gerakan, sentuhan, dan pengalaman langsung untuk menyerap informasi.

Menurut Juwita (2020) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa ada empat komponen penting dalam membangun budaya belajar dengan *E-learning* yang menyebabkan berubahnya gaya belajar mahasiswa, diantaranya:

- 1) Mahasiswa dituntut lebih mandiri lagi dalam belajar dengan pendekatan yang sesuai agar mahasiswa mampu mengarahkan, memotivasi dan mengatur diri sendiri dalam perkuliahan.
- 2) Dosen lebih kreatif dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan media perkuliahan sehingga materi yang sifatnya abstrak dapat dengan mudah dipahami mahasiswa
- 3) Tersedianya infrastruktur yang menunjang dalam pelaksanaan kuliah secara daring
- 4) Administrator yang kreatif dalam menyiapkan ruangan-ruangan pada *E-learning* tersebut.

Sistem informasi pembelajaran *E-learning* menawarkan kemudahan bagi mahasiswa maupun dosen dalam mendapatkan akses ke materi pembelajaran setiap saat dan di lokasi manapun. Beberapa institusi tetap mempertahankan media *e-learning* sebagai sarana pengumpulan tugas, penyebaran materi perkuliahan, dan juga absensi. Metode ini dinilai cukup efektif dari segi waktu dan tempat, karena tidak perlu menyediakan mobilisasi yang lengkap. Mahasiswa cukup mengakses link ataupun situs web yang disediakan oleh pihak kampus, kemudian pembelajaran dapat dilakukan dengan mudah. Pihak kampus juga senantiasa melakukan pengamatan untuk pengembangan dan perbaikan layanan yang disediakan oleh situs web kampus. Mahasiswa akan mendapatkan *user name* dan *password* untuk login pada akun web (*e-learning*) kampus. Dengan begitu, layanan-layanan pada web *e-learning* kampus dapat diakses dengan mudah.

Namun, berdasarkan kategori-kategori gaya belajar mahasiswa terdapat kelebihan dan kekurangan masing-masing. Sistem pembelajaran daring yang cenderung pasif mengakibatkan beberapa mahasiswa kesulitan dalam menyerap informasi yang diberikan oleh dosen. Beberapa pengaruh sistem pembelajaran digital *E-learning* pada gaya belajar mahasiswa menurut beberapa literatur dirangkum dalam tabel berikut.

Tabel 1. Pengaruh pembelajaran *e-learning* terhadap gaya belajar mahasiswa

| Penulis | Gaya Belajar | Pengaruh |
|------------------------|--------------|---|
| Marchamah Ulfa (2021) | Visual | Mahasiswa lebih senang menggunakan pembelajaran dengan <i>zoom meeting</i> karena dosen cenderung memberikan materi berbentuk visual (power point) sehingga memudahkan mereka dalam menyerap materi. |
| | Auditorial | Kurang optimum selama pembelajaran. Mahasiswa cenderung bingung dengan apa yang ingin ditanyakan, dikarenakan sulitnya melakukan interaksi 2 arah. |
| | Kinestetik | Mahasiswa dituntut untuk mengerjakan Latihan soal diluar pembelajaran daring untuk meningkatkan pemahaman. |
| Nurhalisyah dkk (2023) | Visual | Beberapa mahasiswa merasa lebih aktif dalam merespon pertanyaan karena penyajian materi dalam bentuk diagram dan gambar. |
| | Auditorial | Mahasiswa masih tergolong mampu berdiskusi dua arah, serta bertanya apabila pertemuan dilakukan dengan <i>platform meeting</i> . Namun apabila hanya menggunakan <i>e-learning</i> saja, mahasiswa kesulitan pemahaman. |
| | Kinestetik | Mahasiswa merasa kesulitan karena tidak ada praktik langsung dalam pelaksanaan perkuliahan di beberapa mata kuliah tertentu. |
| Latuny dkk (2024) | Visual | Platform pembelajaran yang menyediakan video dan simulasi interaktif memungkinkan mahasiswa untuk mengulang materi sesuai kebutuhan. |
| | Auditorial | Mahasiswa bisa mengulang record video dan mendengarkannya kembali untuk meningkatkan pemahaman. |

| | | |
|------------|--|-----------|
| Kinestetik | Mahasiswa | cenderung |
| | mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan perangkat-perangkat baru untuk pelaksanaan pembelajaran daring. | |

Secara umum, penggunaan *E-learning* sebagai pembelajaran dinilai cukup positif. Di beberapa kondisi, *e-learning* memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi. Misalnya media belajar lebih fleksibel, tidak terikat waktu dan lokasi untuk pengulangan materi oleh beberapa mahasiswa. Namun, mahasiswa yang memiliki gaya belajar kinestetik yaitu pembelajaran dengan praktik untuk menyerap informasi mengalami kesulitan dalam pemahaman. Hal tersebut dikarenakan kurangnya interaksi dan demonstrasi praktik penyelesaian masalah secara langsung oleh dosen sebagai fasilitator. Namun, secara garis besar pembelajaran dengan *e-learning* sudah cukup berhasil.

KESIMPULAN

Penggunaan media *E-learning* di berbagai institusi pendidikan pada masa sekarang merupakan bentuk adaptasi dari proses digitalisasi. Hingga sekarang, berbagai fasilitas dan layanan yang disediakan oleh pihak kampus sebagai fasilitator cukup berhasil dalam menjangkau pemahaman berdasarkan perbedaan gaya belajar mahasiswa. Namun, perlu dilakukan pengembangan dalam demonstrasi pada mata kuliah yang memerlukan praktik secara langsung untuk membantu mahasiswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyerap informasi. Dengan begitu, pemahaman mahasiswa akan suatu materi bisa merata.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrawan, Anthony. (2019). Analisis Deskriptif hasil Belajar Pembelajaran Tatap Muka dan Pembelajaran Daring Menurut Gaya Belajar Mahasiswa. *Jurnal MATRIK* 18 (2) : 339-346. Link/DOI: <https://doi.org/10.30812/matrik.v18i2.411>
- Haryadi, R., dan H. N. A. Kansaa. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran E-Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *At Ta'lim : Jurnal Pendidikan* 7 (1): 68-73 Link/DOI: <https://doi.org/10.36835/attalim.v7i1.426>.
- Juwita, Ratulani. (2020). Pengaruh Pembelajaran daring Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Kimia Dasar Ditinjau Dari Kemampuan Awal Mahasiswa. *Jurnal Pelangi* 12 (1). Link/Doi : <http://dx.doi.org/10.22202/jp.2020.v12i1.4948>.
- Latuny, L. S., M. Sriwati, D. Nugraheny, Priastuti, N. Roza, N. Suyana, dan M. Syafii. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi : Apakah Efektif dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa pada Perguruan Tinggi. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* 7 (4): 15055-15061. Link/DOI : <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
- Nurhalisyah, S., A. M. Putra, B. B. Rahman, A. D. Kahfi, M. A. Qoyyum, M. H. F. Hidayatullah, S. Ammar, M. A. Fahriansyah dan H. A. Hanafi. (2023). Pengaruh E-learning terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Negeri Semarang. *Journal of Education and Technology* 3 (2) : 123-131. Link/DOI: <http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/jet>
- Nuriah, L., I. M. Mujtahid, dan E. Wahyuningrum. (2022). Pengaruh *E-learning Zoom Cloud Meeting* Terhadap Motivasi dan Gaya Belajar Visual Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Pekanbaru Riau. *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 08 (1) : 201- 212
- Rustamana, A., N. Rohmah. P. F. Natasya, dan R. Raihan. (2024). Konsep Proposal Penelitian Dengan Jenis Penelitian Kualitatif Pendekatan Deskriptif. *Sindoro CENDIKIA PENDIDIKAN* 5 (5) : 1-10. Link/DOI : <https://doi.or/10.9644/sindoro.v4i5.3317>
- Saifuddin, M.F. (2018). *E-Learning* dalam Persepsi Mahasiswa. *Varoa Pendidikan* 29 (2) : 102-109

- Subari, A., dan Bustan. (2024). Hubungan Antara Gaya Belajar dengan Hasil Belajar dalam Mata Kuliah Teknologi Informasi dan Sejarah Populer Pada Kelompok Mahasiswa Pendidikan Sejarah FISH UNM. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran* 6 (1) : 114-121
- Ulfa, Marchamah. (2021). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Mahasiswa Selama Pembelajaran Online. *Journal of Matehamatics Education* 2 (2) : 125-133